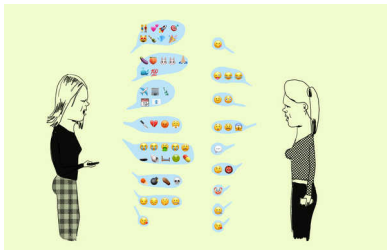
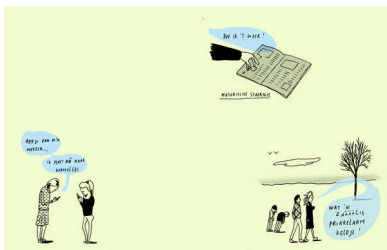


Lees dit niet op je smartphone



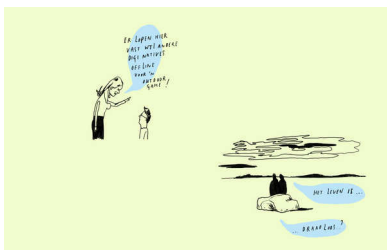
Paul Faassen



Paul Faassen



Paul Faassen



Paul Faassen

Hou je vast: voor kinderen is de smartphone hartstikke slecht. Voor hun ontwikkeling, houding, creativiteit en humeur. Ze kunnen bovendien hun ogen ermee bederven. (O ja, boeken lezen is niet veel beter).

ALIËTTE JONKERS

Uren-, dagenlang zitten ze op hun telefoon - het is dé klacht van

ouders anno nu over hun kroost. Maar ja, wat doe je eraan? Afpakken is vaak geen optie, want hun hele leven speelt zich af op die telefoon (op die van de ouders ook, tenslotte). Paal en perk stellen wel. En: voorlichten over de gevolgen van dat onophoudelijke smartphonegebruik. Dan moet je wel weten waarover je het hebt. Hierbij een overzicht van de gevolgen van chronisch smartphonegebruik volgens deskundigen op diverse vakgebieden.

gevolgen voor de Ontwikkeling

Kinderen die te veel bezig zijn met een smartphone of tablet kunnen risico's lopen in hun ontwikkeling, waarschuwt Peter Nikken, bijzonder hoogleraar Mediaopvoeding aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Goed voorbeeld doet goed volgen. En dat geldt ook andersom. Want Nikken ziet het overal om zich heen: ouders die zélf de hele tijd naar hun smartphone grijpen. Ga dan je kind maar eens vertellen dat het niet steeds op zijn telefoon mag kijken. Dat werkt niet: 'Kijk eerst kritisch naar je eigen mediagedrag. Alleen dan kun je geloofwaardig regels opstellen om het beeldschermgebruik van je kind in te dammen.'

Die regels zijn nodig, zegt Nikken. 'Ons onderzoek, dat vorig jaar werd gepubliceerd in het tijdschrift *Cyberpsychology*, laat zien dat een kwart van de peuters en kleuters meer dan drie uur per dag achter een beeldscherm zit. Je kunt je afvragen of die kinderen wel een goede opvoeding krijgen.'

Als kleine kinderen zo veel tijd doorbrengen met televisie, gameconsole of tablet, lopen ze de kans om ontwikkelingsmogelijkheden mis te lopen, aldus Nikken. 'Ze leren bijvoorbeeld minder goed hoe ze gevaren kunnen herkennen - denk

aan contacten met vreemden - of voor zichzelf kunnen opkomen. Simpelweg omdat ze niet zo vaak in de buitenwereld komen en moeten nadenken over dingen als: wie ben ik, wat ga ik nu doen, hoe kan ik hierop reageren?'

Zorg als opvoeder daarom voor een goede balans in het activiteitenpatroon van je kind: kijk naar het beeldschermgebruik in een week. 'Het is niet erg als een kind op een regenachtige zondag een keer een paar uur met een tablet of telefoon bezig is, maar zorg dan de rest van de week voor compensatie: buiten voetballen, het hebben van sociale contacten, voorlezen, museumbezoek: het hoort er allemaal bij.' Kijk daarbij wel naar wat past bij de ontwikkelingsfase van je kind. 'Het is bijvoorbeeld logisch dat pubers veel met sociale media bezig zijn: communiceren, meningen delen, je losmaken van de ouders: dat hoort bij die leeftijd.'

Gevolgen voor de motoriek

De smartphone bedreigt ook de lichamelijke ontwikkeling van de jeugd, zegt Mai Chin A Paw, hoogleraar epidemiologie van jeugd & gezondheid aan VUmc in Amsterdam. Veel kinderen bewegen te weinig. De motorische fitheid - kracht, uithoudingsvermogen, coördinatie, snelheid en lenigheid - van kinderen is hard achteruitgehold sinds de jaren tachtig. En dat komt niet alleen doordat kinderen gemiddeld dikker zijn geworden. Ook kinderen zonder overgewicht zijn minder sterk en minder lenig: dat blijkt uit haar eigen onderzoek onder meer dan tweeduizend Nederlandse kinderen. Als je die motorische vaardigheden als kind niet goed hebt aangeleerd, is het kwaad al geschied. Dan zul je als volwassene onhandiger en trager zijn.

In de Beweegrichtlijnen 2017 van

de Gezondheidsraad staat dat kinderen minstens één uur per dag matig-intensief moeten bewegen. 'Maar dat is het absolute minimum', zegt Chin A Paw. Wat haar betreft zouden leraren bewegen kunnen integreren in de lessen. 'Je kunt bijvoorbeeld de tafels opzeggen terwijl je een bal overgooit.' Eén ding mag een kind wat haar betreft nóóit meer te horen krijgen: zit nu toch eens stil! Maar een beetje wiebelen op je stoel is niet voldoende: wil het effect hebben op je lichaam, zul je echt moeten bewegen. Een hip stabureau helpt dus niet, sorry: 'Je kunt beter investeren in goede sportkleding.'

gevolgen voor de ogen

De ogen van kinderen die te weinig buiten komen en veel binnen zitten met een smartphone of tablet, worden als uitgerekte ballonnetjes, schetst Caroline Klaver, hoogleraar oogheelkunde aan het Erasmus MC in Rotterdam en het Nijmeegse Radboudumc. Daarmee dreigt hoogbijziendheid: een brilsterkte van min 6 of meer. 'Een derde van de kinderen met dit probleem wordt ernstig slechtziend of blind.'

Vroeger werd een bril gezien als een optisch hulpmiddel. Met een ziekte had het niets te maken. Zo werden oudere oogartsen ook opgeleid, zegt Klaver. Dat veranderde toen de afgelopen jaren duidelijk werd dat 50 procent van de 20-jarigen wereldwijd bijziend is. 'In Azië dook het probleem het eerst op: 80 tot 90 procent van de 20-jarigen in Singapore is al bijziend. Wetenschappers dachten aanvankelijk dat dit een Aziatisch probleem was. Maar recente gegevens uit bevolkingsonderzoeken laten zien dat bijziendheid - dichtbij wel goed kunnen zien, maar niet in de verte - fors aan het toenemen is, ook in Europa. En dat komt doordat we voortdurend dichtbij zitten te turen. De smartphone, de tablet, de computer, maar ook boeken spelen daarin een belangrijke rol.' De situatie is ernstig, vindt ze: 'Van onze grootmoeders was een kwart bijziend. Dat is dus in twee generaties verdubbeld.' Hoe kan

dat? 'Als je dichtbij naar iets kijkt, is het beeld aan de zijkanten onscherp. We weten uit dierexperimenten dat het oog dan naar achteren gaat groeien. Als dat gebeurt, word je bijziend.' Dan ontstaat de gevreesde uitgerekte-ballonvorm: het oog wordt langer en de oogwand dunner. 'Na je 40ste gaat het bindweefsel eronder uitbochten, als een soort rimpel die uitzakt.'

De toename van bijziendheid, zegt de hoogleraar, komt dus doordat we meer dichtbij zijn gaan kijken. Maar dat is niet het enige. Kinderen zijn per dag ook nog eens minder lang buiten. Buiten zijn beschermt tegen de schade veroorzaakt door te veel dichtbij kijken. Wie te weinig zonlicht krijgt, bederft inderdaad z'n ogen - oma zei het vroeger al. 'Een gezond oog is gemiddeld 2,3 centimeter. We hebben zelfs bijzienden die een oog van maar liefst 3,5 centimeter hebben. Dan heb je een oogafwijking van min 25 of min 30. Maar we weten dat ook al mensen met een ooglengte van 2,6 centimeter, veel minder extreem dus, het risico lopen op ernstige slechtziendheid. Dat gebeurt door netvliesloslating, waarbij cellen in het midden van het netvlies afsterven.'

Het oog groeit tot het 20ste jaar. Daarom moeten kinderen nú naar buiten, zegt Klaver. 'Kinderen moeten tenminste twee uur per dag buiten zijn. Je hoeft niet per se naar de horizon te kijken, buiten sporten of naar school fietsen is ook goed.'

Het baart Klaver grote zorgen dat er nog maar zo weinig aandacht is voor de ooggezondheid van de jeugd. Die zit vaak op scholen met een continuooster, net zoals haar eigen kinderen van 11 en 13. 'Dat is een kwetsbare leeftijd. Ook in de pauzes zitten veel kinderen nog achter de computer. Echt niet slim.'

gevolgen voor Botten en spieren

In de discussie over de lichamelijke gevolgen van smartphonegebruik voor botten en spieren, duikt telkens dit verhaal op: 40 procent van de kinderen tussen 8 en 18

jaar zou de rug hebben van een 50-jarige. Is dat zo? Nee, zegt orthopedisch chirurg en hoogleraar klinische sportgeneeskunde Ron Diercks van het universitair medisch centrum Groningen in Groningen. Wel hebben kinderen vaker last van overbelastingsblessures.

Het was orthopedisch chirurg Piet van Loon die het enkele jaren geleden goed deed in de media met zijn waarschuwing dat kinderen tegenwoordig de rugproblemen van oude mensen hebben door veelvuldig gebruik van smartphone en tablet. De chirurg had zijn werk in het Rijnstate Ziekenhuis in Arnhem toen al neergelegd - op last van de Inspectie voor de Gezondheidszorg - omdat hij experimentele wervelkolomingsrepen zou hebben uitgevoerd.

Volgens hoogleraar Diercks blijkt uit Fins onderzoek van de universiteit van Oulu - hetzelfde onderzoek waar Van Loon naar verwijst - onder een grote groep adolescenten juist dat er géén relatie kon worden aangetoond tussen de sterkte van de wervelkolom en de leefstijl, de houding en lichamelijke activiteiten. Diercks: 'Alleen roken en obesitas op jonge leeftijd vergroot de kans op afwijkingen op latere leeftijd.'

Slechte houdingen als gevolg van veel schermgebruik ziet Diercks wel geregeld voorbijkomen. Hij is in Groningen werkzaam bij het Sportmedisch Centrum van de universiteit en treft daarnaast overbelastingsblessures aan in de achilles- en de kniepees en 'vermoeidheidsbreukjes' in de voeten. Volgens Diercks heeft dat wellicht te maken met een andere, onsportieve tendens: 'Die klachten kunnen te maken hebben met het feit dat er op veel scholen is bezuinigd op lichamelijke opvoeding.' Dus wat te doen als je je zorgen maakt over de houding van je kind? Het kan geen kwaad om een check te laten doen bij een fysiotherapeut, aldus Diercks. 'Maar zorg eerst dat het activiteitsniveau van je kind omhoog gaat: naar

school fietsen en voetballen, dat helpt ook tegen een slechte houding.'

Gevolgen voor de psyche

De smartphone maakt ons gejaagd, gestrest, vermoeid en minder empathisch. Al tien jaar geleden riep filosoof en schrijver Joke Hermsen op tot een debat over onze houding ten opzichte van de nieuwe technologie. Toen werd ze, zegt ze, weggezet als technofob. 'Ik was een roepende in de woestijn. En nu dreigt de technologie ons boven het hoofd te groeien.'

Hermsen schrijft essays, romans en boeken over filosofie. In haar veelgeprezen Stil de tijd. Pleidooi voor een langzame toekomst, dat in 2009 verscheen, verkent ze het belang van rust, verveling, aandacht en wachten. En dat zijn nu juist ervaringen die onmogelijk worden gemaakt door de voortdurend trillende, piepende of zoemende smartphone.

De smartphone hoeft van Hermsen niet in de ban, maar ze bepleit het begrip schole van de oude Grieken in acht nemen. Schole - het Nederlandse woord school is ervan afgeleid - betekent, aldus Hermsen: 'Rust nemen, niets doen. Mijmeren, de geest laten waaien, dagdromen.' Schole is een voorwaarde om iets nieuws te kunnen leren of om kritisch en creatief te kunnen denken. 'We moeten de juiste balans zien te vinden tussen het behouden van rust en al die beeldschermactiviteiten.'

Maakt de smartphone ons minder creatief? Hermsen: 'Natuurlijk. Alles wat de aandacht doorbreekt - of opvult met amusement en informatie - is een aanslag op onze creativiteit. Maar ook op onze solidariteit. Het wordt vaak vergeten, maar creativiteit en solidariteit liggen in elkaars verlengde. Om je te kunnen inleven in de ander heb je concentratie en verbeeldingskracht nodig.'

De smartphone steelt niet alleen onze tijd, maar ook onze

menselijkheid. Hermsen: 'Nadenken, creatief en empathisch zijn, is tijd nemen. Eigenlijk is elke échte gedachte een vertraagde gedachte, schrijft de Portugees-Amerikaanse neuroloog en filosoof Antonio Demasio. Onze hele beschaving komt voort uit vertraagd denken. Primaire reacties zijn alleen nuttig voor het instandhouden van de soort: je moet voldoende eten en jezelf bij gevaar verdedigen. De cultuur begint als aan die basisvoorwaarden is voldaan.'

We moeten, zegt Hermsen, gaan praten over hoe we willen omgaan met de technologie. Doen we dat niet, dan dreigt de mens te verdinglijken. 'In de komende decennia zullen robots en apparaten veel werk en banen gaan overnemen. Daarom moet het onderwijs zich richten op dat wat ons van de apparaten en de beeldschermen onderscheidt. En dat is: het scheppen van het onverwacht, onberekenbaar en dus ook onprogrammeerbaar nieuwe, vanuit intuïtie, creativiteit en een associatief denkende geest. Taal, denken, historisch bewustzijn, kunstzinnige vorming, muziek: dat is wat onze creativiteit en onze menselijkheid kan aanwakkeren.'

gevolgen voor de Hormonen

Heeft de smartphone ook invloed op het hormoonstelsel? Jazeker, zegt Aart Jan van der Lelij, hoogleraar endocrinologie aan het Rotterdamse Erasmus MC. In elkaar gezakt met je mobieltje bezig zijn, met je nek naar beneden, maakt depressief, sloom en ongeïnteresseerd. En als je je telefoon 's avonds veel gebruikt, liggen slaapproblemen op de loer.

Eerst maar eens dat laatste. Bepaal je zelf hoe laat je naar bed gaat? Welnee. Dat doet onze biologische klok. De retina, het netvlies in de ogen, heeft cellen die de golflengtes van licht meten. Als die golflengtes toenemen, is dat voor de hersenen een seintje dat ze melatonine moeten aanmaken. Dat is een taak van de pijnappelklier, een

hormoonproducerend kliertje ter grootte van een doperwt, midden in de hersenen. Als je te lang blijft turen op dat blauwe scherm, zegt Van der Lelij, stel je je melatonineproductie uit. Het gevolg: je slaapt slechter. Vooral inslapen wordt dan een probleem.'

Veel nieuwe telefoons hebben al een nachtstand die blauw licht uitfiltert. Toch is het de vraag of dat voldoende is, want je vat moeilijker de slaap als je voortdurend cognitief gestimuleerd wordt door het lezen van berichtjes, nieuws en mails. 'De vraag is natuurlijk waarom iemand nog zo laat op zijn telefoon zit te kijken', zegt Van der Lelij. Bij pubers komt dat volgens hem vooral door fear of missing out, 'fomo'. 'Denk aan Snapchat: de berichten daar zijn na een dag verdwenen, dus je móét vaak kijken. Dat kan leiden tot dwangmatig kijkgedrag.'

Tot overmaat van ramp beïnvloedt de karakteristieke smartphonehouding - voorover gebogen, met je nek naar beneden - óók nog je geestelijke gezondheid. Cognitief linguïst George Lakoff, een Amerikaanse gepensioneerd hoogleraar met sterrenstatus, ontdekte dat taal, lichaamshouding en het brein onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Van der Lelij: 'Denk aan uitdrukkingen als down of neerslachtig zijn, buigen voor iemand, of juist opkijken tegen iemand: je geest ziet en vertaalt letterlijk hoe je erbij zit. Hoe zit je als je met je smartphone bezig bent? In elkaar gezakt als een plumpudding. Het gevolg: je wordt minder alert, minder vrolijk, minder assertief en minder kritisch.' Zijn advies: áls je dan zonodig met je smartphone wil spelen, zit dan in elk geval rechtop. Dat heeft al positieve effecten op je stofwisseling en je psychische gezondheid.'

En ten slotte: bestaat

smartphone-verslaving?

Dat het woord 'verslaafd' te pas en te onpas opduikt in het taalgebruik,

is onderzoeker Tony van Rooij een doorn in het oog. Helemaal als het over internet, sociale media en smartphones gaat. Want meestal is er helemaal geen sprake van een stoornis als verslaving, maar van een gewoonte. Veel ouders vinden dat hun kinderen, of zijzelf wat minder vaak met hun smartphone bezig zouden moeten zijn. 'Maar er zijn ook veel mensen die vinden dat ze minder suiker zouden moeten eten of vaker zouden moeten sporten. Dat zegt niet zoveel.'

Van Rooij is psycholoog, gepromoveerd op gameverslaving. Bij het Trimbos-instituut is hij projectleider Gamers, gokken en mediawijsheid. Daar richt de onderzoeker zich op het bevorderen van verantwoord gebruik van videogames, kansspelen en nieuwe media.

Volgens de wetenschappelijke literatuur is het twijfelachtig of er zoiets bestaat als een smartphoneverslaving. 'Daarvoor is geen hard bewijs', zegt Van Rooij. 'Er zijn veel vragenlijstonderzoeken, maar de resultaten daaruit kun je niet presenteren als klinische diagnose: er is onderzoek met patiënten nodig.'

Minder dan 1 procent van de cliënten in de verslavingszorg heeft een gameverslaving. In de jeugdverslavingszorg is de groep groter. 'Deze jongeren zijn vaker depressief, slapen slecht, verwaarlozen zichzelf, gaan niet om met leeftijdgenoten buiten het spel en doen het slecht op school. 'De vraag is of die jongeren gaan gamen omdat ze depressief zijn of dat ze depressief worden van gamen. Dat weten we nog niet.'

In Azië is beeldschermverslaving al jaren een probleem volgens de overheden. Zuid-Korea blokkeert spellen na middernacht voor jonge kinderen en kent een heropvoedingskamp voor jonge internetverslaafden, inclusief militaire stormbaantraining en groepstherapie. Wander Eikelboom, docent Communication & multimediasdesign bij de Avans

Hogeschool in Breda, noemde deze ontwikkeling al eens 'goed nieuws voor iedereen die zijn boterham in de zorg verdient', want de farmaceutische industrie heeft er baat bij een zo groot mogelijke groep mensen een ziekte-etiket te geven. Ook Van Rooij is huiverig voor de belangen die met een officiële diagnose gemoeid zijn. Maar: 'We moeten kinderen wel beschermen tegen de agressievere kanten van de industrie. In sommige spellen moest je om generaal te kunnen worden bijna 24 uur per dag spelen. Daaraan zie je dat de industrie soms de grenzen opzoekt van wat nog verstandig is.'

Een tip van Van Rooij voor ouders: ben je bang dat je kind een gameverslaving heeft, verdiep je dan zélf in het spel. 'Als je tiener aan de deur met een man in een lange regenjas staat te praten, wil je toch ook weten wat er besproken wordt? En als je kind op voetbal zit, ga je toch ook weleens kijken?' Zelf gaan gamen dus, of kijk op YouTube naar trailers van spellen. Want als je goed geïnformeerd bent, kun je beter duidelijk maken waarom je bepaalde grenzen stelt. Doe ook niet neerbuigend over de gamevrienden van je kind. 'Dat zijn werkelijke vriendschappen, onderschat die niet', zegt Van Rooij. En, adviseert hij: zorg voor een open gesprek. Bij ouders is de angst voor internet- en gameverslaving regelmatig gebaseerd op morele paniek en vooroordelen, stelt Van Rooij. 'Drie uur lang naar Heel Holland Bakt kijken, is geen betere activiteit dan een avondje gamen. Als je kind bezig is met interactief entertainment in een team van tien mensen waarbij je bepaalde doelen moet bereiken, wie ben jij dan om te zeggen dat dat minderwaardig is?'

Inzichten van de smartphonepolitie

* Stel duidelijke regels op voor gebruik van smartphone en andere beeldschermen en bespreek die met je kind. Zo'n afspraak zou kunnen luiden: elk lid van het gezin gebruikt in totaal maximaal twee uur per dag de smartphone (een

aanvaardbare bovengrens volgens deskundigen). En: tijdens het eten gaan alle mobiele telefoons in een la. Pas op voor de rol van 'smartphonepolitie', want uit onderzoek blijkt dat een warme, ondersteunende stijl van opvoeden, waarin je het kind ook de kans geeft zelf ideeën en oplossingen aan te dragen, het effectiefst is.

* Laat je kind het liefst twee uur per dag buiten zijn. Van die twee uur moet het kind minstens één uur matig-intensief bewegen. Kies bij voorkeur voor een buitensport.

* Geef je kind een muziekinstrument cadeau en stimuleer ook activiteiten als tekenen, kleien, zingen, dansen en toneelspelen, maar laat het ook af en toe niks doen - zonder telefoon.

* Leer je kind rechtop te zitten. Koop eventueel een zitbal of een ergonomische balanskruk. Die zorgt ervoor dat je niet kunt gaan 'hangen'.

* De smartphone mag niet mee naar de slaapkamer. Ook niet als er een oranje filter op zit die het blauwe licht dempt (download een app als Twilight). Tot laat bezig zijn met de telefoon zorgt voor te veel prikkels en heeft invloed op de kwaliteit van de slaap.